

Дневник самоконтроля

Моя история

Вопросы
и ответы

Значение
инсулина

Вне дома

Рекомендации

Взаимоотношения
с окружающими

Дневник
самоконтроля

Ведение дневника самоконтроля поможет тебе и родителям контролировать сахарный диабет

В этом дневнике ты будешь вести учет:

- уровня глюкозы крови
- доз инсулина
- основных приемов пищи и перекусов
- физической активности

Не забывай брать с собой дневник, когда идешь к врачу. Это поможет ему понять эффективность контроля сахарного диабета и при необходимости внести соответствующие изменения в лечение.

Мои данные

Имя _____

Возраст _____

Инсулины _____

Важные номера телефонов

Имя	Номер телефона
------------	-----------------------

Домашний	_____	_____
-----------------	-------	-------

Мама (мобильный/ рабочий)	_____	_____
--	-------	-------

Папа (мобильный/ рабочий)	_____	_____
--	-------	-------

Врач	_____	_____
-------------	-------	-------

Неделя с _____

	06.00–09.00	09.00–12.00	12.00–15.00	15.00–18.00	18.00–21.00	21.00–00.00	00.00–06.00	Комментарии
Понедельник	Глюкоза крови							
	Доза инсулина							
	Пицца/перекус							
	Физ. активность							
Вторник	Глюкоза крови							
	Доза инсулина							
	Пицца/перекус							
	Физ. активность							
Среда	Глюкоза крови							
	Доза инсулина							
	Пицца/перекус							
	Физ. активность							



	06.00–09.00	09.00–12.00	12.00–15.00	15.00–18.00	18.00–21.00	21.00–00.00	00.00–06.00	Комментарии
Четверг	Глюкоза крови							
	Доза инсулина							
	Пицца/перекус							
	Физ. активность							
Пятница	Глюкоза крови							
	Доза инсулина							
	Пицца/перекус							
	Физ. активность							
Суббота	Глюкоза крови							
	Доза инсулина							
	Пицца/перекус							
	Физ. активность							
Воскресенье	Глюкоза крови							
	Доза инсулина							
	Пицца/перекус							
	Физ. активность							

Взаимоотношения с окружающими

*Как сахарный диабет
может повлиять
на мою жизнь?*



Рост и развитие подростка с сахарным диабетом

Подростковый возраст – сложный этап в жизни каждого ребенка, независимо от того, есть у него сахарный диабет или нет. Необходимость каждый день следить за тем, что ты ешь, регулярно проверять сахар (глюкозу) крови и вводить инсулин, может иногда казаться тебе дополнительной сложностью. Поэтому очень важно научиться управлять сахарным диабетом так, чтобы все эти действия стали для тебя привычными.

В этой брошюре содержится практическая информация по управлению сахарным диабетом. Если не найдешь здесь ответов на некоторые вопросы, ты всегда можешь задать их врачу.

Что такое сахарный диабет?

Известие о том, что у тебя сахарный диабет, нелегко принять в любом возрасте

ЧТО ТАКОЕ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ?

При сахарном диабете в организме не вырабатывается достаточное количество инсулина. Сахарный диабет характеризуется частичным или полным отсутствием выработки в организме инсулина.

Инсулин – это гормон, который вырабатывается бета-клетками поджелудочной железы. Инсулин нужен организму для проникновения сахара (глюкозы) из крови в клетки и трансформации его в энергию, необходимую для тканей и органов, например головного мозга и мышц. Дефицит инсулина ведет к повышению уровня сахара (глюкозы) крови.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 1 ТИПА

При сахарном диабете 1 типа организм производит недостаточное количество инсулина или же не производит инсулин совсем. Поэтому для поддержания нормального уровня глюкозы в организме необходимо каждый день делать инъекции инсулина.

Сахарный диабет 1 типа встречается у детей и подростков чаще, чем сахарный диабет 2 типа.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 ТИПА

Сахарный диабет 2 типа развивается в случае, если поджелудочная железа вырабатывает недостаточно инсулина или организм не в состоянии эффективно использовать инсулин, вырабатываемый поджелудочной железой (это называется инсулинорезистентность). Сахарный диабет 2 типа чаще встречается у людей с избыточным весом, а также в более взрослом возрасте. Однако в последнее время сахарный диабет 2 типа все чаще встречается и у подростков.

Управление сахарным диабетом

Ключевым фактором управления сахарным диабетом является поддержание нормального уровня гликемии (компенсация диабета). Достижение этой цели возможно только при умелом использовании следующих принципов, причем не по отдельности, а всех вместе: инсулинотерапия, рациональное питание, физическая активность. Поддержание баланса этих трех принципов поможет тебе избежать чрезмерного повышения или понижения уровня глюкозы.

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ КРОВИ (ГИПОГЛИКЕМИЯ)

Низкий уровень глюкозы крови называют гипогликемией. Гипогликемия может возникнуть при избытке инсулина по отношению к количеству принятых с пищей углеводов или при интенсивной физической нагрузке.

Гипогликемия может возникать в следующих случаях:

- Введена правильная доза инсулина, но с пищей поступило недостаточное количество углеводов
- Более интенсивная, чем обычно, физическая активность без снижения дозы инсулина или увеличения количества принятой пищи
- Введена слишком большая доза инсулина

Признаки гипогликемии:

- Сильный голод
- Головокружение
- Нервозность
- Сонливость
- Мышечная дрожь
- Раздражительность
- Потливость
- Волнение
- Онемение губ



Гипогликемия может возникнуть ночью.

Признаки ночной гипогликемии – потливость, беспокойный сон.

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ КРОВИ (ГИПЕРГЛИКЕМИЯ)

Высокий уровень глюкозы крови называют гипергликемией. Гипергликемия может возникнуть при избытке поступивших с пищей углеводов по отношению к слишком низкой дозе инсулина или при низкой физической активности.

Гипергликемия может возникать в следующих случаях:

- Пропуск инъекции инсулина или недостаточная доза инсулина
- Прием большего, чем обычно, количества углеводов (без соответствующей коррекции дозы инсулина)
- Менее интенсивная, чем обычно, физическая нагрузка
- Плохое общее самочувствие (болезнь)

Признаки гипергликемии:

- Вялость, усталость
- Частое мочеиспускание
- Сонливость
- «Туман» перед глазами
- Сильная жажда



Повышение уровня глюкозы очень опасно

Слишком высокий уровень глюкозы или недостаток инсулина могут привести к развитию тяжелого состояния, которое называется **диабетический кетоацидоз (ДКА)**.

При таком состоянии из-за отсутствия инсулина организм не может использовать глюкозу для производства энергии и начинает перерабатывать жиры. В результате чего образуются кетоновые тела и кислоты. Если при слишком высоком уровне глюкозы крови ты заметишь появление хотя бы одного из нижеперечисленных признаков, незамедлительно сообщи о своем состоянии родителям или любому другому взрослому, который находится рядом с тобой. Тебе необходимо срочно обратиться к врачу. Возможно, тебе даже потребуется госпитализация.

Признаки кетоацидоза:

- Сухость во рту
- Плохое общее самочувствие
- Боли в области желудка, тошнота, рвота
- Фруктовый запах изо рта или от тела (который также описывают как запах ацетона, жидкости для снятия лака, испорченных яблок или грушевых леденцов)
- Частое дыхание

Жизнь с сахарным диабетом

Порой кажется, что жизнь с сахарным диабетом может быть слишком сложной. Наряду с другими ежедневными заботами необходимость управлять диабетом может казаться тебе тяжким бременем. Тебя может беспокоить, что окружающие думают о тебе.

Гормональные изменения, происходящие в твоем организме в подростковом возрасте, также могут затруднять контроль уровня глюкозы крови. Если тебе кажется, что ты не справляешься, не стесняйся попросить о помощи. Может помочь обсуждение твоего состояния с друзьями или родителями и близкими. У многих людей с сахарным диабетом порой бывают моменты, когда они начинают сопротивляться болезни, и это вполне нормально.

ТЫ НЕ ОДИН

Иногда ты можешь испытывать чувство одиночества, но для этого нет никаких оснований. Ведь вокруг много людей, которые так же, как и ты, живут с сахарным диабетом.

Ты можешь найти сверстников с сахарным диабетом и обсудить с ними то, что тебя беспокоит.

НАСМЕШКИ / ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ

Ни при каких обстоятельствах нельзя допускать психологического давления на тебя со стороны окружающих. Порой окружающие могут по-особенному относиться к тебе из-за того, что у тебя сахарный диабет. Если ты испытываешь подобный дискомфорт, следует обсудить данную проблему с родителями, учителями или друзьями, они обязательно подскажут тебе, как правильно себя вести.

ПОДАВЛЕННОЕ НАСТРОЕНИЕ, ДЕПРЕССИЯ

У каждого из нас бывают непростые дни, когда мы чувствуем себя подавленными. Но если ты чувствуешь подавленность большую часть времени, и тебе не доставляют радости те занятия, которыми ты обычно занимаешься с увлечением, возможно тебе следует поговорить об этом с близкими.

Признаки подавленности:

- Потеря интереса к любым занятиям и нежелание проводить время с друзьями
- Нарушение сна
- Усталость
- Беспокойство
- Нарушение аппетита
- Снижение концентрации внимания
- Плаксивость

ПОМОЩЬ ЕСТЬ

Если ты заметил у себя один из вышеперечисленных признаков, поговори об этом с родителями, друзьями или обратись за помощью к врачу. Ведь некоторые из признаков подавленности, такие как усталость, беспокойство или плохое настроение, могут быть обусловлены плохим контролем сахарного диабета. Изменение режима введения инсулина может привести к улучшению твоего самочувствия.

ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С РОДИТЕЛЯМИ

По мере взросления ты все больше времени проводишь вне дома и, соответственно, можешь самостоятельно управлять сахарным диабетом без особой помощи родителей. Однако твоим родителям очень сложно решиться полностью отдать в твои руки управление сахарным диабетом. Иногда тебе может казаться, что они чересчур навязчивы и лезут не в свое дело. Это совсем не значит, что родители не доверяют тебе. Они просто заботятся о тебе. Независимо от твоего возраста родители всегда беспокоятся о тебе и всегда готовы оказать любую помощь и поддержку.

ПОГОВОРИ О САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Поговори со своими родителями о том, что ты хочешь самостоятельно контролировать уровень глюкозы крови. Расскажи им, как ты себя чувствуешь и чем они могут тебе помочь. Убеди своих родителей, что ты отлично знаешь, как управлять сахарным диабетом. Покажи родителям, что ты чувствуешь их заботу и очень ее ценишь.

Может возникнуть и обратная ситуация. Ты можешь почувствовать, что родители, наоборот, дали тебе слишком много самостоятельности в управлении сахарным диабетом. Если ты чувствуешь, что тебе нужны их помощь или совет, обязательно скажи им об этом.

ПОДЕЛИСЬ С ДРУЗЬЯМИ

Возможно, тебе покажется сложным начать разговор о сахарном диабете с твоими друзьями. Но не стоит бояться, это никак не повлияет на вашу дружбу. Твои друзья увидят, что ты ничем не отличаешься от них. Сахарный диабет является частью твоей жизни, а значит, это – часть тебя. Ты не должен чувствовать себя неловко или беспокоиться о том, что думают о тебе окружающие.

Разговор о сахарном диабете с друзьями может помочь тебе. Это не сложно. Ты можешь начать разговор о сахарном диабете, например во время обеда или в любое другое время, когда вы вместе. Возможно, им будет интересно увидеть, как выглядит твой глюкометр или инъектор для введения инсулина, или помпа. Ты можешь рассказать им, что ты чувствуешь при возникновении гипогликемии или гипергликемии, также ты можешь рассказать, что в таких случаях нужно делать. Возможно, твои друзья никогда ничего не слышали о сахарном диабете, поэтому им будет интересно узнать об этом больше. Лучше понимая, что такое сахарный диабет, друзья смогут оказать тебе помощь и поддержку, когда это будет необходимо.

ВОЖДЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ

Сахарный диабет не мешает тебе получить водительское удостоверение. Однако, перед тем как сесть за руль автомобиля, тебе следует убедиться, что уровень глюкозы крови находится в пределах нормы. В случае гипогликемии скорость твоей реакции может быть снижена, и это повлияет на способность управлять автомобилем. Поэтому чрезвычайно важно, чтобы ты умел вовремя распознать признаки гипогликемии и каждый раз перед тем, как сесть за руль, измерял уровень глюкозы крови.



СОВЕТЫ ВОДИТЕЛЮ

- Всегда измеряй уровень глюкозы крови перед тем, как сесть за руль автомобиля: перед поездкой уровень глюкозы крови должен быть выше 5 ммоль/л («Выше пяти – машину веди!»)
- Всегда держи в машине глюкометр и средства для лечения гипогликемии (например, конфеты, фруктовый сок и т.п.)
- **При возникновении симптомов гипогликемии немедленно останови машину.** Безопасность – твоя и окружающих – превыше всего.
- Если ты находишься за рулем в течение длительного времени, необходимо остановиться и сделать перерыв. Рекомендуемая продолжительность поездки – от 90 минут до двух часов. Потянись, измерь уровень глюкозы крови и, при необходимости, перекуси или попей воды. Так ты поднимешь уровень глюкозы крови, и возрастет способность концентрировать внимание.

Путешествия с классом и каникулы

Сахарный диабет не мешает тебе путешествовать с классом и ездить на каникулы. Но потребуется более тщательная подготовка.

ПУТЕШЕСТВИЯ С КЛАССОМ

Твоим родителям следует сообщить учителям или другим взрослым, сопровождающим тебя в поездке, что у тебя сахарный диабет.

Планирование поездки:

- Если тебе требуется помощь при измерении уровня глюкозы крови, то перед поездкой необходимо, чтобы родители обучили этому учителя.
- Если во время поездки планируется интенсивная физическая нагрузка, тебе может понадобиться дополнительный перекус или снижение дозы инсулина. Лучше обсудить этот вопрос с врачом перед поездкой.
- Перед поездкой убедись, что у тебя есть с собой все необходимое (например, таблетки глюкозы, конфеты, фруктовый сок, дополнительный запас инсулина, иголки, тест-полоски для измерения уровня глюкозы крови и определения кетоновых тел).
- В жаркое время года убедись, что тебе будет доступен холодильник для хранения инсулина.
- Убедись, что у тебя записан телефон врача.

Путешествие с классом – отличный способ почувствовать себя самостоятельным.

Заранее убедись, что ты знаешь, как самостоятельно, без помощи родителей и врача управлять сахарным диабетом.

КАНИКУЛЫ

Во время путешествий необходимо помнить несколько важных вещей.

- Если ты летишь в другую страну, может потребоваться письмо, разрешающее провоз инсулиновой шприц-ручки или инъектора, а также игл и помпы. В некоторых странах, например, таких как США, есть требование, чтобы инсулин и другие лекарственные средства хранились в их оригинальной упаковке с указанием на ней твоих личных данных.
- Убедись, что у тебя есть с собой все необходимое для поездки (например, достаточное количество инсулина, игл, тест-полосок, запасные глюкометр, шприц-ручка или инъектор).
- Всегда носи с собой еду, чтобы иметь возможность быстро перекусить в случае гипогликемии (таблетки глюкозы, конфеты или фруктовый сок).
- Чаще измеряй уровень глюкозы крови, чем ты обычно это делаешь дома, – жаркая погода и непривычная пища могут по-разному повлиять на твое самочувствие. Как только ты почувствуешь себя некомфортно, сразу сообщи об этом родителям.
- В жаркую погоду убедись, что ты хранишь инсулин в холодильнике.
- Если ты планируешь пересекать другие часовые пояса, перед поездкой обсуди с врачом, как правильно учесть разницу во времени для расчета времени введения инсулина.
- Не забудь также взять с собой другие лекарственные средства (например, от диареи, тошноты или обезвоживания).

Подготовка к экзаменам

Подготовка к экзаменам неразрывно связана со стрессом. Стресс может оказывать влияние на уровень глюкозы крови, что, в свою очередь, может затруднить контроль сахарного диабета.

Именно поэтому очень важно внимательно следить за собой в эти дни и стараться придерживаться своего обычного распорядка дня – сбалансированного питания, инсулинотерапии и соответствующей физической активности.

ПЛАНИРОВАНИЕ ПЕРЕД ЭКЗАМЕНОМ

- Твоим родителям следует обсудить с учителем важные моменты, связанные с сахарным диабетом. Возможно, тебе понадобится взять с собой в экзаменационный класс инсулин или еду, чтобы ты мог перекусить.
- Возьми с собой все необходимое для измерения уровня глюкозы крови перед экзаменом и после него.
- Необходимо предупредить экзаменационную комиссию, что на экзамене тебе может потребоваться дополнительное время, если у тебя во время экзамена разовьется гипогликемия, и необходимо будет принять меры для ее лечения.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА

- Старайся следовать своему обычному режиму питания и вовремя делать инъекции инсулина – не пропускай ни прием пищи, ни инъекции.
- Регулярно измеряй уровень глюкозы крови, так как стресс может вызвать повышение или понижение уровня глюкозы крови, что может повлиять на способность концентрировать внимание.
- Запасись достаточным количеством здоровой еды, чтобы при необходимости восстановить нормальный уровень глюкозы крови.
- Время от времени делай перерывы. Пройдись по улице или сделай несколько упражнений. Можно просто прогуляться вокруг дома или школы.
- Постарайся высыпаться. Переутомление также негативно влияет на способность концентрировать внимание.

Переезд

После окончания школы или колледжа ты, скорее всего, решишь поступать в университет или даже начать работать. Соответственно, необходимо будет переехать на новое место.

ПОВОРОИ С СОСЕДЯМИ

Если рядом с тобой в одной комнате или квартире живет еще кто-нибудь, обязательно расскажи им про сахарный диабет. Объясни, как распознать симптомы гипогликемии и гипергликемии, а также чем они могут тебе помочь в этих случаях. Оставь им номер телефона для вызова скорой помощи.

НАЙДИ НОВОГО ВРАЧА

Если пришлось уехать далеко от дома, тебе, возможно, придется обратиться к новому врачу. Крайне желательно, чтобы твой предыдущий врач передал историю твоего сахарного диабета новому специалисту.

ВЕДИ ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Во время учебы в университете сложно придерживаться постоянного режима питания. Иногда кажется, что у тебя совсем нет времени, чтобы приготовить здоровую пищу или невозможно питаться в одно и то же время. Тем не менее, по мере возможности постарайся сбалансированно питаться. Не забывай измерять уровень глюкозы крови и при необходимости корректировать дозу инсулина.

Если тебе уже позволено употреблять алкоголь, следует изучить влияние алкоголя на течение сахарного диабета. Ты можешь найти информацию по данному вопросу в брошюре «Вне дома».

Кроме того не следует забывать и о физической активности. Ежедневно уделяй хотя бы 30 минут физическим упражнениям. Это могут быть как занятия спортом, так и просто ходьба.

ВСЕГДА БУДЬ ГОТОВ

Тебе следует всегда иметь при себе все необходимое для контроля сахарного диабета:

- запас инсулина (перед тем, как уехать из дома следует получить рецепт на инсулин. Необходимо сразу же встать на учет в поликлинике на новом месте.)
- запасные шприц-ручка / инъектор и иглы
- запасной глюкометр и тест-полоски
- тест-полоски для определения уровня кетоновых тел
- продукты для быстрого перекуса с целью повышения уровня глюкозы



Взгляд в будущее

Ты способен вести полноценную жизнь. Просто потребуется несколько больше планирования. Сахарный диабет не должен стать препятствием на пути достижения поставленных тобой целей, а также не должен влиять на выбор рода занятий.

Известно много знаменитых людей с сахарным диабетом, которые, не смотря на диабет, не отказались от своей мечты. Среди них Эдсон Арантес до Насименто, более известный как Пеле, великий певец Федор Иванович Шаляпин, один из самых знаменитых и любимых артистов Юрий Никулин, классик швейцарской литературы и один из крупнейших драматургов XX века Фридрих Дюрренматт, известный дипломат и политик Александр Николаевич Яковлев, директор Института физики Земли, академик Владимир Николаевич Страхов, «мисс Америка» 1998 года Николь Джонсон, известные актрисы Шерон Стоун и Хэлли Берри. Таких примеров можно привести много. И каждый из них доказывает, что и при наличии сахарного диабета можно преуспевать в любимом деле.

Как мне оставаться здоровым?

*Рекомендации по питанию
и физической активности*



Остаемся активными

Диета и физическая активность необходимы всем, независимо от того есть у человека сахарный диабет, или нет.

Ключ к управлению диабетом – достижение баланса между едой, дозой инсулина и физической активностью.

Когда ты узнаешь, как твой организм реагирует на разные продукты и физическую нагрузку, тебе станет проще управлять сахарным диабетом.

Эта брошюра содержит краткую информацию по питанию и физической активности. Если у тебя появятся любые другие вопросы, ты можешь обсудить их со своим врачом.

Остаемся активными

Физическая активность – важный раздел управления сахарным диабетом.

Физическая нагрузка способствует снижению уровня сахара (глюкозы) крови, а также имеет другие преимущества.

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ РЕГУЛЯРНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ:

- Улучшение самочувствия
- Поддержание оптимальной массы тела
- Улучшение физической формы
- Тренировка сердечно-сосудистой системы

КАК ЧАСТО МНЕ НУЖНО ЗАНИМАТЬСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ?

Тебе следует стараться заниматься физической нагрузкой не менее 30–60 минут каждый день. Даже если ты не занимаешься спортом, существует много других увлекательных видов физической активности, например, прогулки на свежем воздухе, танцы или работа с неполной занятостью.

Ты можешь пользоваться лестницей, вместо лифта или эскалатора, или выходить из автобуса на одну остановку раньше, чтобы прогуляться.

ИЗМЕРЯЕМ ГЛЮКОЗУ КРОВИ

- **Перед физической нагрузкой** необходимо всегда измерять глюкозу крови. Если перед тренировкой уровень глюкозы крови слишком низкий, возможно, тебе потребуется дополнительный перекус едой, содержащей углеводы. Если же уровень глюкозы крови слишком высокий, тем более, если повышены кетоны, следует отказаться от физической нагрузки. В противном случае возможно развитие диабетического кетоацидоза.
- Иногда уровень глюкозы крови снижается **после физической активности**, поэтому рекомендуется измерять его после нагрузки также.
- Если ты занимаешься **в течение длительного времени**, может понадобиться перекус, т.к. уровень глюкозы крови может быть слишком низкий.

ПОДГОТОВКА К ТРЕНИРОВКЕ

Практически любая физическая активность продолжительностью 30 минут и более (например, урок физкультуры в школе или футбольный матч) требует коррекции количества и/или состава принимаемой пищи и/или дозы инсулина.

Врач посоветует тебе, что лучше всего съесть и научит как корректировать дозу инсулина в зависимости от предстоящей нагрузки. Если ты используешь инсулиновую помпу, можешь отсоединять ее ненадолго (не дольше, чем на 2 часа).

В зависимости от планируемой физической нагрузки, ты можешь:

- съесть продукты, содержащие углеводы, непосредственно перед тренировкой;
- уменьшить дозу короткого инсулина перед тем приемом пищи, после которого планируется физическая нагрузка;
- после тренировки включить в прием пищи медленно усваиваемые углеводы, чтобы снизить риск развития гипогликемии; вечером после тренировки (особенно напряженной или длительной, изматывающей) уменьшить дозу инсулина длительного действия.

Обязательно возьми с собой на тренировку легко усваиваемые («быстрые») углеводы на случай развития гипогликемии.

Примеры «быстрых» углеводов:

- газировка (недиетическая), спортивные напитки
- фруктовый сок
- таблетки глюкозы
- конфеты

Если чувствуешь признаки гипогликемии во время тренировки, ты должен остановиться и перекусить или выпить напиток, содержащий «быстрые» углеводы, прежде чем возобновить тренировку.

Примеры сложных (медленно усваиваемых) углеводов:

- фрукты (например, бананы)
- хлебобулочные изделия
- картофель
- кукуруза
- крупы
- макаронные изделия

Если планируешь длительную физическую нагрузку, то рекомендуется дополнительный прием сложных углеводов.

Здоровое питание

СБАЛАНСИРОВАННАЯ ДИЕТА

Сбалансированное питание является важнейшим аспектом в управлении сахарным диабетом наряду с регулярной физической активностью и адекватной инсулинотерапией. Рекомендуется как минимум трехразовое сбалансированное питание. Кроме того рекомендуется устраивать небольшие перекусы, количество которых зависит от режима введения инсулина.

РАЗЛИЧНЫЕ ГРУППЫ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ

Ни одна из групп питательных веществ по отдельности не может обеспечить полноценное питание. Необходимо стремиться к сбалансированной диете, при этом 50% от потребляемого объема пищи должны составлять овощи, 25% – продукты, содержащие преимущественно белок и жиры, и 25% от общего объема должны составлять углеводы.

УГЛЕВОДЫ

Углеводы содержатся в большинстве продуктов, которые ты ешь. Они дают необходимую энергию для твоего роста и развития. Углеводы являются единственными питательными веществами, которые непосредственно повышают глюкозу крови. Одни углеводы действуют быстро, другие медленно.

ВИДЫ УГЛЕВОДОВ

Существует три основных вида углеводов:

- Сахара (простые, «быстрые» углеводы)
- Крахмал (сложные, «медленные» углеводы)
- Клетчатка (сложные, «медленные» углеводы)

Простые углеводы

Простые углеводы – быстрые углеводы, которые способствуют быстрому повышению уровня глюкозы в крови. Они особенно полезны в случае гипогликемии. Их также называют углеводами с высоким гликемическим индексом.

Сложные углеводы

Сложные углеводы – медленно усваиваемые углеводы, для переваривания которых требуется больше времени. Их также называют углеводами с низким гликемическим индексом. Они также могут повысить уровень глюкозы крови, только очень медленно, в течение длительного времени. Такие углеводы полезны для предупреждения развития гипогликемии.

КАКАЯ ПИЩА СОДЕРЖИТ УГЛЕВОДЫ?

Сахара («быстрые» углеводы)	Крахмал (сложные, «медленные» углеводы)	Клетчатка (сложные, «медленные» углеводы)
Фрукты и соки Пирожные Печенье Конфеты Некоторые злаки	Картофель Хлеб Макароны Рис Горох Кукуруза Чечевица и бобы	Фрукты и овощи Цельнозерновой хлеб Цельнозерновая овсяная крупа Чечевица и бобы Орехи

ПОДСЧЕТ УГЛЕВОДОВ

Существует два способа подсчета углеводов

Изменение дозы инсулина в соответствии с количеством принятых во время еды углеводов (подсчет углеводов)

Пользуясь этим способом, можно есть любое количество углеводов. Необходимо лишь соответственно скорректировать дозу инсулина. Данный тип подсчета углеводов можно использовать в тех случаях, когда приходится питаться не дома.

Для того чтобы правильно соотнести количество принятых усваиваемых углеводов с дозой вводимого инсулина ультракороткого действия, была разработана **система хлебных единиц**:

- за 1 ХЕ принято считать 10–12 г усваиваемых углеводов;
- 1 ХЕ = 10–12 г усваиваемых углеводов;
- в среднем на усвоение 1 ХЕ требуется 2 ЕД инсулина ультракороткого действия;
- при этом у каждого человека своя потребность в инсулине на 1 ХЕ
- свою ХЕ можно определить с помощью дневника самоконтроля;
- хлебные единицы обычно подсчитываются на глаз, без взвешивания продуктов.

Второй способ

редполагает прием одного и того же количества углеводов при каждом приеме пищи, что будет соответствовать определенной дозе инсулина. Врач посоветует, сколько углеводов следует съесть во время каждого приема пищи.

СООТВЕТСТВИЕ 1 МЕРЫ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ 1 ХЛЕБНОЙ ЕДИНИЦЕ (1 МЕРА = 1 ХЕ)

Продукты	Мера	Масса или объем
Молочные продукты		
Молоко (цельное, топленое), кефир, простокваша, сливки (любой жирности), сыворотка, пахта	1 стакан	250 мл
Молоко сухое в порошке	—	30 г
Молоко сгущенное без сахара (7,5–10%-й жирности)	—	110 мл
Цельное молоко 3,6%-й жирности	1 стакан	250 мл
Простокваша	1 стакан	250 мл
Творожная масса (сладкая)	—	100 г
Сырники	1 средний	85 г
Мороженое (в зависимости от сорта)	—	65 г
Йогурт 3,6%-й жирности	1 стакан	250 мл
Хлебобулочные изделия		
Хлеб белый, булки любые (кр. сдобных)	1 кусок	20 г
Хлеб серый, ржаной	1 кусок	25 г
Хлеб из муки грубого помола с отрубями	1 кусок	30 г
Хлеб диетический	2 куска	25 г
Сухари	2 шт.	15 г
Панировочные сухари	1 ст. ложка с горкой	15 г
Крекеры (сухое печенье, сушки)	5 шт.	15 г
Соленые палочки	15 шт.	15 г
Мучные и крупяные продукты		
Тесто сырое: — слоеное	—	35 г
— дрожжевое	—	25 г
Крупа любая (в т.ч. манная *) — сырая	1 ст. ложка с горкой	20 г
— рис (сырой/каша)	1 ст./2 ст. ложки с горкой	15/45 г
— вареная (каша)	2 ст. ложки с горкой	50 г

Продукты	Мера	Масса или объем
Макаронные изделия — сухие	1,5 ст. ложки	20 г
— отварные	3–4 ст. ложки	60 г
Мука тонкого помола, ржаная	1 ст. ложка с горкой	15 г
Мука грубого помола, цельные зерна пшеницы	2 ст. ложки	20 г
Мука соевая цельная, полужирная	4 ст. ложки с верхом	35-45 г
Крахмал (картофельный, кукурузный, пшеничный)	1 ст. ложка с горкой	15 г
Отруби пшеничные	12 ст. ложек с верхом	50 г
«Попкорн»	10 ст. ложек	15 г
Блины	1 большой	50 г
Оладьи	1 средняя	50 г
Клецки	3 ст. ложки	15 г
Выпечка из теста#	—	50 г
Вареники#	2 шт.	—
Мясные блюда, содержащие муку		
Пельмени#	4 шт.	—
Пирожок с мясом#	Менее 1 шт.	—
Котлета#	1 шт. средняя	—
Сосиски, вареная колбаса	2 шт.	160 г
Рафинированные углеводы		
Сахар-песок*	1 ст. ложка без горки,	
2 чайные ложки	10 г	
Сахар кусковой (рафинад)*	2,5 куска	10–12 г
Варенье, мед	1 ст. ложка, 2 чайные ложки без горки	15 г
Фруктовый сахар (фруктоза)	1 ст. ложка	12 г
Сорбит	1 ст. ложка	12 г
Овощи		

Продукты	Мера	Масса или объем
Горошек (зеленый и желтый, свежий и консервированный)	4 ст. ложки с горкой	110 г
Бобы, фасоль	7–8 ст. ложек	170 г
Кукуруза — в зернах (сладкая консервированная)	3 ст. ложки с горкой	70 г
— в початке	0,5 крупного	190 г
Картофель — отварной, печеный клубень	1 средний	65 г
— пюре*, готовое к употреблению (на воде)	2 ст. ложки с горкой	80 г
— пюре*, готовое к употреблению (на воде и масле)	2 ст. ложки с горкой	90 г
— жареный, фри	2–3 ст. ложки (12 шт.)	35 г
— сухой	—	25 г
Картофельные чипсы	—	25 г
Картофельные оладьи	—	60 г
Кукурузные и рисовые хлопья (готовые завтраки)	4 ст. ложки с верхом	15 г
Мюсли	4 ст. ложки с верхом	15 г
Свекла	—	110 г
Соевый порошок	2 ст. ложки	20 г
Брюква, брюссельская и красная капуста, красный перец, лук-порей, сельдерей, сырая морковь, кабачки	—	240–300 г
Вареная морковь	—	150–200 г
Фрукты и ягоды		
Абрикос (с косточкой/без косточки)	2–3 средних	130/120 г
Айва	1 шт. крупная	140 г
Ананас (с кожурой)	1 большой кусок	90 г
Апельсин (с кожурой/без кожуры)	1 средний	180/130 г
Арбуз (с коркой)	1/8 часть	250 г
Банан (с кожурой/без кожуры)	1/2 шт. ср. величины	90/60 г

Продукты	Мера	Масса или объем
Брусника	7 ст. ложек	140 г
Бузина	6 ст. ложек	170 г
Вишня (с косточками)	12 крупных	110 г
Виноград*	10 шт. ср. величины	70–80 г
Груша	1 небольшая	90 г
Гранат	1 шт. крупная	200 г
Грейпфрут (с кожурой/без кожуры)	1/2 шт.	200/130 г
Гуава	—	80 г
Дыня «Колхозница» с коркой	1/12 часть	130 г
Ежевика	9 ст. ложек	170 г
Земляника	8 ст. ложек	170 г
Инжир (свежий)	1 шт. крупная	90 г
Киви	1 шт. ср. величины	120 г
Каштаны	—	30 г
Клубника	10 средних	160 г
Клюква	1 лукошко	120 г
Крыжовник	20 шт.	140 г
Лимон	—	150 г
Малина	12 ст. ложек	200 г
Мандарины (с кожурой/без кожуры)	2–3 шт. средних	
или 1 большой	160/120 г	
Манго	1 шт. небольшая	90 г
Мирабель	—	90 г
Папайя	1/2 шт.	140 г
Нектарин (с косточкой/без косточки)	1 шт. средняя	100/120 г
Персик (с косточкой/без косточки)	1 шт. средняя	140/130 г
Сливы синие (с косточками/без косточек)	4 шт. маленьких	120/110 г
Сливы красные	2–3 средних	80 г

Продукты	Мера	Масса или объем
Смородина — черная	6 ст. ложек	120 г
— белая	7 ст. ложек	130 г
— красная	8 ст. ложек	150 г
Фейхоа	10 шт. ср. величины	160 г
Хурма	1 средняя	70 г
Черешня (с косточками)	10 шт.	100 г
Черника, голубика	8 ст. ложек	170 г
Шиповник (плоды)	—	60 г
Яблоко	1 среднее	100 г
Сухофрукты — бананы	—	15 г
— курага	2 шт.	20 г
— остальные	—	20 г
Соки натуральные 100%-ные, без добавления сахара		
— виноградный*	1/3 стакана	70 г
— сливовый, яблочный	1/3 стакана	80 мл
— красносмородиновый	1/3 стакана	80 г
— вишневый	1/2 стакана	90 г
— апельсиновый	1/2 стакана	110 г
— грейпфрутовый	1/2 стакана	140 г
— ежевичный	1/2 стакана	120 г
— мандариновый	1/2 стакана	130 г
— клубничный	2/3 стакана	160 г
— малиновый	3/4 стакана	170 г
— томатный	1,5 стакана	375 мл
— свекольный, морковный	1 стакан	250 мл
Квас, пиво	1 стакан	250 мл
Кока-кола, пепси-кола*	1/2 стакана	100 мл
Пиво светлое	До 0,5 л	—

Продукты	Мера	Масса или объем
Овощи и зелень в обычных порциях (до 200 г): листовой салат, огурцы, петрушка, укроп, репчатый лук, цветная, белокочанная капуста, редис, редька, репа, ревень, шпинат, грибы, помидоры	—	До 200 г
Орехи и семечки		
— арахис с кожурой	45 шт.	85 г
— грецкие орехи	1/2 лукошка	90 г
— кедровые орешки	1/2 лукошка	60 г
— лесные орехи	1/2 лукошка	90 г
— миндаль	1/2 лукошка	60 г
— орехи «Кешью»	3 ст. ложки	40 г
— семечки подсолнечные	—	более 50 г
— фисташки	1/2 лукошка	60 г
«Fast-food»		
Гамбургер двойной — 3 ХЕ; Биг-мак тройной — 4 ХЕ; пакет картофеля-фри маленький — 1 ХЕ; пицца (300 г) — 6 ХЕ		
По хлебным единицам не подсчитываются мясо, рыба, сыры, творог (не сладкий), сметана, майонез		

*Данные продукты не рекомендуется употреблять при сахарном диабете из-за высокого гликемического индекса.

#Соответствие количества хлебных единиц зависит от размера и рецепта изделий.

1 ХЕ — количество продукта, содержащее 10–12 г чистых углеводов.

1 ХЕ повышает уровень глюкозы в крови в среднем на 1,7–2,2 ммоль/л.
Для усвоения 1 ХЕ требуется 1–4 ЕД инсулина.

1 стакан — 250 мл; 1 кружка — 300 мл; 1 лукошко — 250 мл.

ВРЕМЯ ОСНОВНЫХ ПРИЕМОВ ПИЩИ

Врач поможет распланировать режим питания, который будет отвечать твоим потребностям и профилю действия принимаемого инсулина. Возможно, врач посоветует принимать пищу в одно и то же время каждый день. Тем не менее, если тебе предстоит питание вне дома, во время путешествий или в гостях, не всегда будет возможность питаться в строго запланированное время. Если прием пищи переносится на более позднее время, чем обычно, необходимо измерить уровень глюкозы и, если он низкий, то лучше сделать дополнительный перекус. Если, наоборот, ты собираешься кушать раньше, чем обычно, то тебе может потребоваться корректировка дозы инсулина, или даже дополнительная доза инсулина.

ЕДА ВНЕ ДОМА

Тебя может волновать вопрос питания вне дома, так как в этом случае ты не всегда можешь быть уверен во времени приема пищи и в количестве углеводов в еде. Но не нужно излишне беспокоиться. Еда вне дома – это исключительный случай, и лучше просто расслабиться и получить удовольствие. Во многих ресторанах есть информация о составе блюд, а применение ультракоротких инсулинов позволяет вводить необходимую дозу непосредственно перед едой или сразу после еды.

Вес и инсулин

В период взросления, т.е. в подростковом возрасте, изменение веса вполне естественно.

Тем не менее, ты можешь заметить, что после начала применения инсулина вес стал увеличиваться. На самом деле, возможно, ты лишь набираешь тот вес, который потерял вначале (до установления диагноза и назначения адекватного лечения). Важно продолжать применять инсулин, не пропускать инъекции и, главное, правильно питаться. Пропуск инъекций инсулина или отказ от приема пищи, также как и соблюдение строгой диеты, могут негативно сказаться на твоём самочувствии. Плохой контроль глюкозы может привести к развитию серьезных поздних осложнений. Высокий уровень глюкозы крови в течение длительного времени может увеличить риск развития заболеваний глаз, нижних конечностей (стоп), почек, нервной и сердечно-сосудистой систем.

Наилучший способ сохранения нормального веса – сбалансированное питание и регулярная физическая нагрузка.

ЕСЛИ ТЕБЯ БЕСПОКОЯТ ВОПРОСЫ НАБОРА ВЕСА

Обсуди этот вопрос с врачом. Он посоветует тебе, как можно поддерживать нормальный вес. Возможно, будет пересмотрен режим инсулинотерапии, а также даны рекомендации по сбалансированному питанию и соответствующей физической нагрузке. Возможно, что использование помпы поможет тебе контролировать свой вес.

Вне дома

Как я совмещаю активную жизнь и сахарный диабет?



Вне дома

Чем старше становишься, тем больше времени ты хочешь проводить вне дома, с друзьями. Совмещать активную социальную жизнь и управлять сахарным диабетом может быть довольно сложно. Это требует более тщательного планирования. Самое важное – не упускать контроль над сахарным диабетом тогда, когда ты находишься вне дома. Мы надеемся, что в этой брошюре ты найдешь полезные советы, которые помогут тебе ежедневно управлять сахарным диабетом.

АЛКОГОЛЬ

При достижении соответствующего возраста ты и твои друзья могут столкнуться с вопросом потребления алкоголя. Важно хорошо понимать то влияние, которое алкоголь может оказать на твой организм, чтобы не допустить развития опасных состояний.

Влияние алкоголя на организм

Алкоголь повышает риск развития гипогликемии, особенно в ночное время после приема алкоголя (хотя сначала уровень глюкозы может повыситься).

- Алкоголь в больших количествах негативно влияет на способность распознавать признаки гипогликемии и самостоятельно оказывать себе помощь при ней.
- Алкоголь может стать причиной того, что окружающие не смогут распознать признаки тяжелой гипогликемии, так как будут считать, что ты находишься в состоянии алкогольного опьянения.
- При приеме алкоголя можно с легкостью забыть вовремя сделать инъекцию инсулина или поесть.

Если ты планируешь прием алкоголя

- Алкоголь необходимо употреблять в умеренном количестве
- Близким друзьям следует знать, что у тебя сахарный диабет, чтобы они могли своевременно распознать признаки гипогликемии и знали, чем они могут тебе помочь.
- Перед приемом алкоголя необходимо поесть (лучше всего продукты, содержащие большое количество углеводов). То же самое необходимо повторить через каждые два часа во время приема алкоголя, а также перед сном.
- Постарайся чередовать прием алкогольных и безалкогольных напитков.
- Постарайся выбирать напиток, содержащий минимальное количество алкоголя и углеводов.
- Всегда имей при себе набор для лечения гипогликемии, а также тест-полоски.

- Помни, что необходимо измерять уровень глюкозы перед тем, как лечь спать, утром после пробуждения, а также на протяжении всего последующего дня.
- Обсуди с врачом, стоит ли изменить дозу инсулина, если ты собираешься на вечеринку, особенно если планируешь провести вечер активно (например, танцы).
- Не пропускай время инъекций.

КУРЕНИЕ

Курение негативно влияет на твое здоровье, и не имеет значения, есть у тебя сахарный диабет или нет. У людей с сахарным диабетом курение ведет к увеличению риска развития осложнений, таких как сердечно-сосудистые заболевания и заболевания нижних конечностей. Кроме того курение может вызвать повышение уровня глюкозы крови или спровоцировать развитие инсулинорезистентности и гормонального стресса.

Почему не следует курить?

- Курение ведет к развитию рака и других заболеваний.
- Курение сопровождается неприятным запахом.
- Кто захочет поцеловать того, от кого пахнет, как из пепельницы?
- Курение может спровоцировать более частые простудные заболевания и инфекции дыхательных путей.
- Курение подвергает риску не только того, кто курит, но и тех, кто находится рядом с ним – пассивных курильщиков.
- Сигареты стоят дорого.
- Курение не способствует снижению веса.

АКТИВНЫЙ ОТДЫХ

Если ты планируешь какую-нибудь физическую активность, например, боулинг, катание на коньках или занятие любым другим видом спорта, не забудь захватить с собой еду, чтобы перекусить. Кроме того тебе может понадобиться коррекция дозы инсулина. Помни, что уровень глюкозы крови может понизиться и через несколько часов после физической нагрузки. Обязательно имей при себе все необходимое для управления сахарным диабетом на случай развития гипогликемии или гипергликемии.

ВЕЧЕРИНКА

Сахарный диабет – не повод отказываться от вечеринок. Во время вечеринки ты можешь позволить себе все, в том числе угощения. Однако необходимо постоянно контролировать уровень глюкозы и при необходимости корректировать дозу инсулина. Постарайся не злоупотреблять алкоголем и не забывай есть. После вечеринки обязательно измерь уровень глюкозы крови, а также повтори измерение перед сном. Возможно, необходимо будет скорректировать дозу инсулина.

НОЧЕВКА У ДРУЗЕЙ

Если ты планируешь остаться ночевать у друзей, а не дома, лучше подготовиться к этому заранее. Убедись, что у тебя есть с собой все необходимое для контроля сахарного диабета. Друзья, у которых ты остаешься ночевать, должны знать о твоем заболевании, а также о том, как купировать гипогликемию в случае ее возникновения. Если тебе понадобится помощь при измерении уровня глюкозы крови или при введении инсулина, убедись, что там, где ты останешься ночевать, есть люди, знающие, как оказать тебе помощь.

ОБЩЕНИЕ С РОДИТЕЛЯМИ

Родители, конечно, всегда беспокоятся, когда ты идешь гулять с друзьями или задерживаешься где-нибудь допоздна. Они не хотят усложнять тебе жизнь, а желают лишь знать, что у тебя все в порядке.

- Постарайся понять позицию родителей – дай им знать, где ты и когда вернешься.
- Постарайся убедить их, что ты можешь самостоятельно управлять сахарным диабетом, когда находишься вне дома.
- Когда выходишь из дома, убедись, что у тебя есть с собой все необходимое для управления сахарным диабетом.

БЕРЕМЕННОСТЬ

Девушки с сахарным диабетом так же могут иметь детей, как и девушки без сахарного диабета. Тем не менее, чтобы обеспечить здоровье своему будущему малышу, прежде чем забеременеть, нужно постараться достигнуть наилучшего контроля сахарного диабета. Если ты планируешь беременность, прежде всего тебе необходимо проконсультироваться с твоим врачом, который даст тебе важные советы и рекомендации.

Значение инсулина

*Зачем мне нужен
инсулин?*



Зачем мне нужен инсулин?

Важнейшую роль в успешном управлении сахарным диабетом играют ежедневные инъекции инсулина.

Поджелудочная железа не производит инсулин, поэтому твой организм не может транспортировать глюкозу из крови к другим клеткам, которым она нужна для выработки энергии.

Введение инсулина с помощью инъекции или через помпу помогает регулировать уровень глюкозы крови. Необходимо вводить инсулин несколько раз в день.

У одних дозы инсулина постоянны и не зависят от количества углеводов, поступивших вместе с пищей. У других доза инсулина зависит от количества принятых углеводов (обычно подразумевается количество усваиваемых углеводов по системе хлебных единиц (ХЕ)). Независимо от того, подсчитываешь ли ты количество ХЕ или нет, доза инсулина должна быть скорректирована в соответствии с уровнем глюкозы крови и степенью физической активности.

Потребность твоего организма в инсулине будет меняться по мере твоего взросления и развития, поэтому режим инъекций инсулина необходимо постоянно пересматривать и подстраивать под тебя.

Что делать, если я забыл ввести инсулин?

Иногда пропуски инъекций инсулина случаются из-за забывчивости. Пропуск инъекции приведет к повышению уровня глюкозы крови.

Обсуди с врачом, что следует делать, если ты пропустил инъекцию инсулина.

Если уровень глюкозы крови слишком высокий, ты можешь заметить некоторые из этих признаков:

- голод
- жажда
- усталость или изможденность
- частое мочеиспускание
- «туман» перед глазами

ДИАБЕТИЧЕСКИЙ КЕТОАЦИДОЗ (ДКА)

Слишком высокий уровень глюкозы может привести к развитию тяжелого состояния, которое называется диабетический кетоацидоз.

При таком состоянии из-за отсутствия инсулина организм не может использовать глюкозу для производства энергии и начинает перерабатывать жиры. В результате чего образуются кетоновые тела и кислоты.

Признаки кетоацидоза:

- Сухость во рту
- Плохое общее самочувствие
- Боли в области желудка, тошнота, рвота
- Фруктовый запах изо рта или от тела (который также описывают как запах ацетона, жидкости для снятия лака, испорченных яблок или грушевых леденцов)
- Частое дыхание



При подозрении на ДКА следует проверить уровень кетонов в крови или моче.

Если при слишком высоком уровне глюкозы крови ты заметишь появление хотя бы одного из нижеперечисленных признаков, незамедлительно сообщи о своем состоянии родителям или любому другому взрослому, который находится рядом с тобой. Тебе необходимо срочно обратиться к врачу. Возможно, тебе даже потребуется госпитализация, поскольку диабетический кетоацидоз представляет опасность для твоей жизни.

ЧТО ПРОИЗОЙДЕТ, ЕСЛИ Я ПЕРЕСТАНУ ПРИМЕНЯТЬ ИНСУЛИН?

Иногда у тебя может возникнуть желание пропустить инъекцию инсулина. Но необходимо помнить, что пропуск инъекции может привести к серьезным последствиям. Пропуск инъекции или введение неадекватной дозы инсулина приводит к повышению уровня глюкозы крови. В свою очередь высокий уровень глюкозы крови (гипергликемия) может привести к ухудшению общего самочувствия, развитию диабетического кетоацидоза, а также различных инфекционных и более серьезных поздних осложнений.

РИСК РАЗВИТИЯ ПОЗДНИХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Плохой контроль уровня глюкозы крови со временем может привести к развитию поздних осложнений. Высокий уровень глюкозы в течение длительного времени грозит увеличением риска развития заболеваний нижних конечностей, глаз, почек, нервной системы, сердца. Поддержание нормального уровня глюкозы крови может предупредить развитие подобных осложнений в течение многих лет.

Врач будет постоянно следить за тем, чтобы ты избежал развития подобных осложнений. Именно поэтому ты часто сдаешь анализы крови, проверяешь зрение и состояние нижних конечностей, чтобы на ранних стадиях распознать любые изменения и предупредить развитие осложнений. Помни, что именно поддержание

нормального уровня глюкозы крови позволяет тебе вести полноценный образ жизни.

УПРАВЛЕНИЕ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Важно научиться контролировать сахарный диабет: регулярная физическая активность, адекватная инсулинотерапия и сбалансированное питание являются важнейшими аспектами управления сахарным диабетом. Поддержание нормального уровня глюкозы крови предотвратит риск развития осложнений в будущем.

Чтобы снизить риск развития гипогликемии в ночное время, необходимо поддерживать перед сном более высокий, чем днем, уровень глюкозы крови. Тем не менее важно не превышать этот «более высокий» уровень глюкозы крови. Поэтому следует обсудить с врачом тот уровень глюкозы крови в вечернее время, к которому необходимо стремиться, чтобы избежать развития как гипогликемии, так и гипергликемии.

Не стоит переживать, если тебе сразу не удастся достичь рекомендованного врачом уровня глюкозы крови. Этот процесс может занять какое-то время. Кроме того до достижения возраста 15–17 лет твоя потребность в инсулине будет постоянно меняться, после чего она может снизиться.

ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЛИКЕМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

(Адапт. ISPAD 2016)

Уровень контроля	Глюкоза плазмы ммоль/л
Натощак перед едой	4,0–7,0
После еды	5,0–10,0
На ночь/ночью	4,4–7,8
HbA _{1c} (%)	< 7,02

1. Нормальный уровень в соответствии со стандартами DCCT: до 6%.
2. Целевые уровни глюкозы крови и HbA_{1c} должны быть индивидуализированы для каждого пациента:
 - более низкий уровень HbA_{1c} (< 6,5%) допустим только при отсутствии необоснованного риска тяжелой гипогликемии, частых эпизодов легкой гипогликемии и снижения качества жизни ребенка и родителей;
 - более высокий уровень HbA_{1c} (< 7,5%) целесообразен у детей, которые не могут сообщить о симптомах гипогликемии, с нарушением восприятия гипогликемии/тяжелой гипогликемией в анамнезе, недостаточным контролем уровня глюкозы крови.

Контроль сахарного диабета

Зная основные правила управления сахарным диабетом, ты сможешь поддерживать нормальный уровень глюкозы крови и, как следствие, избежать риска развития гипогликемии и гипергликемии.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА

Регулярно измеряй уровень глюкозы крови

- это поможет тебе контролировать изменения уровня глюкозы крови и вовремя предпринять необходимые действия;
- измерение уровня глюкозы крови четыре раза в день или чаще позволит лучше контролировать сахарный диабет и достичь оптимального уровня глюкозы крови;
- ведение дневника с отметкой результатов измерений уровня глюкозы крови поможет тебе понять, когда нужно изменить дозу инсулина, когда возникают сильные колебания уровня глюкозы крови (например после физической нагрузки или перед ужином). Такие записи помогут тебе вместе с врачом скорректировать режим инъекций и дозу инсулина.

Умей распознавать первые признаки гипогликемии и гипергликемии

- важно знать, что нужно делать при их появлении.

Регулярно занимайся спортом или физкультурой и обязательно корректируй дозу инсулина или перекусывай во время физической нагрузки

- это поможет избежать развития гипогликемии.

Соблюдай режим питания

- не пропускай прием пищи, так как это может привести к развитию гипогликемии.

Не пропускай инъекций инсулина

- пропуск инъекции инсулина может привести к развитию гипергликемии и диабетическому кетоацидозу.

Должна ли я стремиться поддерживать более высокий уровень глюкозы крови, чтобы избежать риска развития гипогликемии?

Гипогликемия – неприятное состояние, и, возможно, тебя беспокоит, что это может случиться на глазах у других людей. Тем не менее **поддержание более высокого уровня глюкозы крови крайне опасно** в отношении отдаленного прогноза, так как может повышать риск развития инфекционных осложнений, диабетического кетоацидоза и поздних осложнений диабета.



Вопросы и ответы

Чего вы не знаете о сахарном диабете?



Часто задаваемые вопросы о сахарном диабете

Ниже ты найдешь ответы на часто задаваемые вопросы, связанные с сахарным диабетом

ПОЧЕМУ МНЕ НУЖНО ПРИНИМАТЬ ИНСУЛИН КАЖДЫЙ ДЕНЬ?

Поскольку твоя поджелудочная железа не производит инсулин, тебе необходимо принимать инсулин каждый день. Введение инсулина с помощью инъекций или через помпу поможет тебе регулировать уровень глюкозы крови. Инъекции инсулина необходимо делать несколько раз в день. Количество инъекций инсулина и дозу каждой инъекции тебе подскажет врач.

В брошюре «Значение инсулина» ты можешь найти больше информации по данному вопросу.

НУЖНО ЛИ МНЕ СТРЕМИТЬСЯ ПОДДЕРЖИВАТЬ БОЛЕЕ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ, ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ РИСКА РАЗВИТИЯ ГИПОГЛИКЕМИИ?

Гипогликемия – неприятное состояние, и, возможно, тебя беспокоит, что это может произойти на глазах у других людей. Тем не менее поддерживать более высокий уровень глюкозы крайне опасно в отношении отдаленного прогноза, так как может привести к увеличению риска развития инфекций, диабетического кетоацидоза и поздних осложнений.

В брошюре «Значение инсулина» ты можешь найти больше информации по данному вопросу.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНСУЛИНА ПРИВОДИТ К УВЕЛИЧЕНИЮ ВЕСА?

Возможно, ты заметишь, что прием инсулина может вызывать прибавку веса. Самый лучший способ перестать прибавлять в весе – сбалансированное питание и регулярная физическая нагрузка.

В брошюре «Спорт» ты можешь найти больше информации по данному вопросу.

КАК ЧАСТО Я ДОЛЖЕН ЗАНИМАТЬСЯ СПОРТОМ?

Ты должен стараться уделять физическим упражнениям не менее 30–60 минут каждый день. Физическая активность – важная часть управления сахарным диабетом. Она помогает снизить уровень глюкозы крови, а также имеет ряд других преимуществ.

Польза постоянной физической активности:

- улучшает самочувствие
- помогает поддерживать нормальный вес
- улучшает общую физическую форму
- укрепляет сердечнососудистую систему

Помимо занятий спортом есть много других приятных возможностей вести активный образ жизни, например, танцы или прогулки на свежем воздухе.

В брошюре «Спорт» ты можешь найти больше информации по данному вопросу.

МОГУ ЛИ Я ВОДИТЬ МАШИНУ?

Сахарный диабет не должен стать препятствием для получения водительского удостоверения. Однако, каждый раз перед тем как сесть за руль, ты должен убедиться, что уровень глюкозы крови находится в пределах нормы. В случае гипогликемии скорость твоей реакции может быть снижена, и это ограничит способность управлять автомобилем. Поэтому очень важно, чтобы ты умел своевременно распознать признаки гипогликемии и каждый раз перед тем как сесть за руль, измерял уровень глюкозы крови.

В брошюре «Взаимоотношения с окружающими» ты можешь найти больше информации по данному вопросу.

МОГУ ЛИ Я ПУТЕШЕСТВОВАТЬ?

Сахарный диабет не должен мешать тебе путешествовать и ездить на каникулы. Но потребуется более тщательное предварительное планирование и подготовка.

Например, может потребоваться сопроводительное письмо от врача, разрешающее провоз инсулиновой шприц-ручки или инъектора, а также игл и помпы. Убедись, что у тебя есть с собой все необходимое для поездки (например, достаточное количество инсулина, игл, тест-полосок, запасные глюкометр и шприц-ручка или инъектор).

В брошюре «Взаимоотношения с окружающими» ты можешь найти больше информации по данному вопросу.

МОГУ ЛИ Я УПОТРЕБЛЯТЬ АЛКОГОЛЬ?

Важно хорошо понимать какое влияние может оказать алкоголь на твой организм, чтобы не допустить развития опасных состояний. Алкоголь влияет на уровень глюкозы крови, поэтому употребление большого количества алкоголя может негативно повлиять на способность контролировать сахарный диабет. Перед тем, как принимать алкоголь, следует хорошо поесть, так как прием алкоголя может привести к отсроченной гипогликемии.

В брошюре «Вне дома» ты можешь найти больше информации по данному вопросу.

МОГУ ЛИ Я ХОДИТЬ НА ВЕЧЕРИНКИ?

Сахарный диабет – не причина отказываться от вечеринок. Ты можешь наслаждаться всем, что происходит во время вечеринки, в том числе и угощениями. Однако, ты должен постоянно контролировать уровень глюкозы крови и, при необходимости, корректировать дозу инсулина. Постарайся не злоупотреблять алкоголем, и не забывай есть. После окончания вечеринки обязательно измерь уровень глюкозы крови, а также повтори измерение перед сном. Возможно, тебе потребуется скорректировать дозу инсулина.

В брошюре «Вне дома» ты можешь найти больше информации по данному вопросу.

КАК РАССКАЗАТЬ ДРУЗЬЯМ, ЧТО У МЕНЯ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ?

Возможно, тебе покажется сложным начать разговор о сахарном диабете с друзьями. Но не стоит бояться, это никак не повлияет на вашу дружбу. Друзья увидят, что ты ничем не отличаешься от них. Сахарный диабет – часть твоей жизни, а, значит, и часть тебя. Возможно, твои друзья никогда ничего не слышали о сахарном диабете, поэтому им будет интересно узнать об этом больше. Лучше понимая, что такое сахарный диабет, они смогут оказать тебе помощь и поддержку, когда это будет необходимо.

В брошюре «Взаимоотношения с окружающими» ты можешь найти больше информации по данному вопросу.

КОГДА МНЕ СЛЕДУЕТ СКАЗАТЬ СВОЕМУ ПАРНЮ/СВОЕЙ ДЕВУШКЕ О ТОМ, ЧТО У МЕНЯ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ?

Сложно подсказать момент, когда тебе лучше всего рассказать своей второй половинке о сахарном диабете. Однако рекомендуем сделать это до начала интимных отношений.

В брошюре «Вне дома» ты можешь найти больше информации по данному вопросу.

МОГУ ЛИ Я ПРИНИМАТЬ ДРУГИЕ ЛЕКАРСТВА, ЕСЛИ Я ПРИНИМАЮ ИНСУЛИН?

Одни лекарства могут повышать уровень глюкозы крови, другие – понижать. Например, эстроген содержащие противозачаточные таблетки могут влиять на уровень глюкозы крови. В инструкции к инсулину, который ты принимаешь, перечислены те препараты, которые могут оказывать влияние на уровень глюкозы крови. Кроме того, ты всегда можешь проконсультироваться по этому вопросу с врачом.

МОГУ ЛИ Я СНИМАТЬ ПОМПУ?

Возможно, во время некоторых занятий (например, во время плавания или занятий другими видами спорта) ты захочешь снять помпу. Если это ненадолго (не более чем на два часа), то, как правило, для этого нет противопоказаний. Однако тебе обязательно следует обсудить этот вопрос с врачом. При отсоединении помпы, инсулин перестает поступать в твой организм. В результате у тебя может повыситься уровень глюкозы крови. Напротив, физическая активность способствует понижению уровня глюкозы крови. Поэтому перед тем, как снова присоединить помпу, рекомендуется сначала измерить уровень глюкозы крови. Обязательно выполняй все рекомендации по установке и снятию помпы. Врач расскажет тебе, как правильно контролировать сахарный диабет, если ты снимаешь помпу.

Глюкоза

Глюкоза – это вид сахара. Люди с сахарным диабетом (не получающие терапию инсулином) имеют высокий уровень глюкозы крови.

Глюкоза крови (сахар крови)

Концентрация глюкозы (сахара) в кровотоке – основной источник энергии для организма.

HbA_{1c} (Гликированный гемоглобин)

Показатель крови, отражающий средний уровень глюкозы в крови за длительный период (до трех месяцев), который служит маркером риска развития осложнений.

Гормоны

Химические вещества, вырабатываемые в организме, которые поступают в кровь и оказывают регулирующее влияние на функцию других клеток.

Поджелудочная железа

Орган, расположенный за желудком на задней брюшной стенке. Именно в поджелудочной железе вырабатывается инсулин.

Инсулин

Инсулин – гормон, помогающий глюкозе проникать в клетки, которые в ней нуждаются.

Инсулин длительного действия

Данный тип инсулина обычно назначается один или два раза в сутки и равномерно поступает в кровь в течение всей продолжительности своего действия.

Инсулин сверхдлительного действия

Данный тип инсулина назначается один раз в сутки, равномерно поступает в кровь в течение всей продолжительности своего действия.

Инсулин ультракороткого действия

Данный тип инсулина действует быстро. Его вводят для переработки глюкозы, поступающей во время еды, чтобы избежать повышения уровня глюкозы крови после приема пищи.

Смешанный инсулин

Смесь инсулина ультракороткого действия и инсулина длительного действия, вводится перед завтраком и ужином.

Помпа

Устройство, которое позволяет вводить инсулин через специальный катетер, установленный подкожно на передней брюшной стенке.

Сахарный диабет 1 типа

Данный тип диабета возникает, когда организм производит мало инсулина или вообще не производит его.

Сахарный диабет 2 типа

Данный тип диабета возникает, когда бета-клетки поджелудочной железы производят недостаточное количество инсулина или организм не может использовать инсулин правильно (инсулинорезистентность).

Углеводы

Продукты, которые обеспечивают организм энергией. Главным образом, углеводы – это сложные сахара и крахмал, которые затем трансформируются в простой сахар – глюкозу, используемую клетками организма в качестве топлива и являющуюся основным источником энергии.

Быстрые углеводы

Быстрые углеводы начинают всасываться уже в полости рта и через 5–10 минут после приема пищи они поступают в кровоток. Быстрые углеводы содержатся в сахаре, меде, фруктовых соках. Быстрее всего всасывается глюкоза (виноградный сахар). Именно поэтому виноград, виноградный сок, изюм (продукты с высоким содержанием глюкозы), так быстро повышают уровень глюкозы крови и именно поэтому глюкозой лучше всего купировать (устранять) гипогликемию (низкий уровень сахара крови).

Сложные углеводы

Сложные или медленно усваиваемые углеводы оказывают длительное действие на глюкозу крови. Пример сложных углеводов - крахмал. Прежде чем попасть в кровь, крахмал должен быть расщеплен ферментами пищеварительного тракта до глюкозы, иначе он никогда не пройдет через стенку кишечника и не поступит в кровь. Процесс расщепления крахмала занимает определенное время,

поэтому крахмалсодержащие продукты медленно повышают уровень глюкозы крови.

Кетоны (кетоновые тела)

Химические соединения, которые образуются при переработке жиров в энергию. Жиры используются в качестве источника энергии из-за невозможности использовать для этой цели глюкозу при отсутствии инсулина в крови. Высокий уровень кетонов приводит к плохому самочувствию.

Диабетический кетоацидоз (ДКА)

Тяжелое состояние, при котором из-за отсутствия инсулина организм не может использовать глюкозу в качестве источника энергии и начинает перерабатывать жиры. В результате чего образуются кетоновые тела и кислоты.

Гипергликемия

Данный термин обозначает высокий уровень глюкозы крови. При сахарном диабете гипергликемия обусловлена недостатком инсулина для проникновения глюкозы из крови в клетки.

Гипогликемия

Данный термин означает низкий уровень глюкозы крови. При значении глюкозы плазмы от 3,0 до < 3,9 ммоль/л (с симптомами или без) у больных сахарным диабетом, получающих сахароснижающую терапию, указывают на риск развития гипогликемии и требуют начала мероприятий по купированию гипогликемии независимо от наличия или отсутствия симптомов. При значениях глюкозы плазмы < 3,0 ммоль/л, с симптомами или без – клинически значимая гипогликемия, требующая немедленного купирования. Тяжелая гипогликемия – гипогликемия в пределах вышеуказанного диапазона с таким нарушением когнитивных функций (включая потерю сознания, т.е. гипогликемическую кому), которое требует помощи другого лица для купирования.



Материал подготовлен при поддержке компании Ново Нордиск
Информация в данной брошюре не заменяет рекомендации вашего врача.
Проконсультируйтесь со специалистом при возникновении вопросов.